

# Screencast: Live-Übertragung von Ihrem Bildschirm

Bei Live-Übertragungen soll oftmals auch parallel **Powerpoint** oder der **Desktop** als Livestream übertragen werden.

Hier gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder eine Software "filmt" den Bildschirm und überträgt diesen live, oder es wird eine Hardware verwendet die das Signal vom Beamer/Monitor-Kabel kopiert und als Videoquelle wie eine Kamera in den Live-Encoder einspielt.

Die beiden Möglichkeiten im Detail:

## Software Lösung (Variante 1)

Wir empfehlen "Wirecast" (von Telestream, 695 Dollar/570 Euro) oder die "Open Broadcaster Software" (Open Source, **kostenfrei**) um den Bildschirminhalt zu "filmen" und live zu übertragen. In beiden Softwarelösungen können Sie auch zusätzlich eine externe Kamera (mit dem Redner) zu einem Bild live zusammen schneiden. Sowohl Bild-in-Bild als auch wie eine Live-Regie wechselnd hin- und her schalten.

Die Herausforderung besteht in diesem Fall darin, das der Redner der die Powerpoint (etc.) bedient, (der seine Konzentration auf den Inhalt seiner Rede/Lehreinheit/etc. richtet), hier gleichzeitig an die Live-Übertragung denken muss.

Steuert er sie auf dem selben Bildschirm, muss wiederum darauf geachtet werden, das die Zuschauer diesen Bildschirmbereich nicht sehen können.

Wenn er diese Software nur einmalig startet und am Ende beendet, ist dies noch möglich. Er kann jedoch nicht gleichzeitig zwischen Kamera und Bildschirminhalt sinnvoll hin- und her wechseln!

## Hardware-Lösung (Variante 2)

Das Videosignal vom PC (Powerpoint, etc.) kann per DVI/HDMI-Kabel an einen Beamer oder zweiten Monitor ausgegeben werden. Dies kann jeder PC und Laptop.

Die Ausgabe erfolgt heute zu 99% per DVI oder HDMI. Tipp: das ist ein unterschiedlicher Stecker, ist aber technisch fast identisch. D.h. ein Adapter von DVI auf HDMI ist ein simpler Stecker (5 Euro).

Dieses Bildsignal vom HDMI-Kabel nimmt eine kleine Hardware-Box entgegen (bzw. "schleift es durch", so dass das Original-Signal noch auf dem Beamer oder Monitor angezeigt werden kann) und stellt dieses z.B. per USB-Kabel einem PC zur Verfügung. Auf dem PC erscheint das Bildsignal wie eine angeschlossene Live-Kamera. Diese kann dann in der Live-Encoder Software

verwendet werden.

Eine solche Box gibt es in verschiedenen Ausführungen:

- Markführer ist Firma "Black magic design" mit den Geräten: Intensity Pro, Intensity Shuttle, ... [Informationen und Shop](#)
- "Grabber" auch für VGA-Signale, etc. bietet beispielsweise [Epiphan](#) an.

### **Vorteile:**

- Der sendende PC (z.B. direkt auf der Bühne inkl. PowerPoint) wird nicht durch eine mitlaufende Software belastet.
- Der Livemitschnitt kann ohne Umwege an eine Bildregie zur weiteren Verarbeitung ausgegeben werden.
- Als Live-Encoder kann sowohl eine Live-Encoding Software wie auch externe Hardware-Encoder verwendet werden.  
Beispielsweise um eine Powerpoint zusammen mit dem Redner (verkleinert im Bild) zusammen zu schneiden und als Livestream auszugeben.

## Software Sonderlösung (Capture)

Die bekannten und weit verbreiteten Screen-Capture Tools zeichnen den Desktopinhalt leider nur auf, um diesen als Videodatei zu speichern. Gefragt ist in diesem Fall eine Lösung die den Desktop live als "Kamera" im System anbietet, so das Live-Encoder darauf zugreifen können.

### **Beispielsoftware:**

1. [webcammax](#) (Win)
2. [manycam](#) (Win + OS X)
3. [camtwiststudio](#) (OS X, nicht getestet)
4. [xsplit](#) (Win)

---

Revision #3

Created 28 September 2020 15:39:33 by Daniel McDonald

Updated 28 September 2020 15:41:07 by Daniel McDonald